

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Sistem**

Menurut Sutabri (2005:8) sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan pengertian sistem menurut Jogiyanto (2005:34) adalah kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Dari kedua pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem adalah sekumpulan elemen yang berinteraksi satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

##### **2.1.1 Karakteristik Sistem**

Adapun karakteristik sistem menurut Sutabri (2005:11) adalah sebagai berikut:

- a. **Komponen Sistem (*Components*)**  
Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.
- b. **Batasan Sistem (*Boundary*)**  
Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem yang lain atau sistem dengan lingkungan luarnya.
- c. **Lingkungan Luar Sistem (*Environtment*)**  
Bentuk apapun yang ada di luar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut lingkungan luar sistem.
- d. **Penghubung Sistem (*Interface*)**  
Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem lain disebut penghubung sistem atau *interface*.
- e. **Masukan Sistem (*Input*)**  
Energi yang dimasukkan ke dalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*).

f. Keluaran Sistem (*Output*)

Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain.

g. Pengolah Sistem (*Proses*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem (*Objective*)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministik. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya.

## 2.2 Pengertian Informasi

Menurut Sutabri (2005:23) informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sedangkan menurut Zakiyudin (2011:6) informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Berdasarkan definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa informasi adalah kumpulan data yang diolah yang dapat memberikan arti yang bermakna dan berguna bagi penerimanya.

### 2.2.1 Kualitas Informasi

Menurut Zakiyudin (2011:7) kualitas informasi didukung oleh beberapa faktor diantaranya :

1. Relevansi adalah suatu informasi tidak akan ada gunanya, apabila tingkat relevansinya dengan keadaan yang sedang dianalisis sangat tipis.
2. Akurasi adalah informasi yang diterima organisasi harusnya dapat dipercaya adanya.
3. Ketepatan waktu adalah informasi harus tersedia pada saat pengambilan keputusan sebelum situasi yang genting atau hilangnya peluang yang ada.

4. Kelengkapan adalah informasi dapat dikatakan lengkap apabila memiliki jumlah rincian agregasi yang tepat dan mendukung semua area dimana keputusan akan diambil.

### **2.3 Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Sutabri (2005:42) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Berdasarkan definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi adalah sistem atau rangkaian prosedur yang saling berkaitan dan bekerja sama untuk diproses berdasarkan pemakai guna mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan.

#### **2.3.1 Komponen Sistem Informasi**

Menurut Sutabri (2005:42) komponen sistem informasi terdiri dari :

1. Blok Masukan (*Input Block*)  
Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi, input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
2. Blok Model (*Model Block*)  
Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.
3. Blok Keluaran (*Output Block*)  
Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
4. Blok teknologi (*Technology Block*)  
Teknologi merupakan “kotak alat” dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan

mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

5. Blok Basis Data (*Database Block*)

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali (*Control Block*)

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti misalnya bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan, ketidak efisienan, sabotase dan lain sebagainya.

## 2.4 Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Menurut Sutabri (2005:92) sistem informasi manajemen adalah suatu pendekatan yang terorganisir dan terencana untuk memberikan eksekutif bantuan informasi yang tepat dan dapat memberikan kemudahan bagi proses manajemen. Sedangkan menurut Gordon B. Davis dalam Sutabri (2005:91), sistem informasi manajemen adalah sistem manusia/mesin yang terpadu guna menyajikan informasi untuk mendukung fungsi operasi, manajemen dan pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi.

## 2.5 Pengertian Database

Menurut James Martin dalam Sutabri (2005:161) database adalah suatu kumpulan data terhubung (*Interrelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (*controlled redundancy*) dengan cara tertentu sehingga mudah digunakan atau ditampilkan kembali; dapat digunakan oleh satu atau lebih program aplikasi secara optimal; data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan menggunakannya; data disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan, pengambilan, dan modifikasi dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol.

## **2.6 Perancangan Basis Data**

### **2.6.1 Proses Perancangan Basis Data**

Menurut Jogiyanto (2005:196) perancangan sistem adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau penganturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Dari definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa perancangan adalah perencanaan dan pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang sempurna dan berfungsi.

### **2.6.2 Tujuan Perancangan Sistem**

Menurut Jogiyanto (2005:197) Perancangan sistem mempunyai dua tujuan atau maksud utama, yaitu sebagai berikut :

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.

### **2.6.3 Sasaran Perancangan Sistem**

Untuk mencapai tujuan, analisis sistem harus dapat mencapai sasaran-sasaran sebagai berikut :

1. Perancangan sistem harus berguna, mudah dipahami dan nantinya mudah digunakan.
2. Perancangan sistem harus dapat mendukung tujuan utama perusahaan sesuai dengan yang telah didefinisikan pada tahap perencanaan sistem yang dilanjutkan pada tahap analisis sistem.
3. Perancangan sistem harus efektif dan efisien untuk data mendukung pengolahan transaksi, pelaporan manajemen dan mendukung keputusan yang akan dilakukan oleh manajemen, termasuk tugas-tugas yang lainnya yang tidak dilakukan oleh komputer.
4. Perancangan sistem harus dapat mempersiapkan rancang bangun yang terinci untuk masing-masing komponen dari sistem yang meliputi data dan informasi,

simpanan data, metode-metode, prosedur-prosedur, orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, dan pengendalian intern

## **2.7 Pengertian Aplikasi**

Perangkat lunak aplikasi (bahasa Inggris: *software application*) adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna (Wikipedia, 2014).

### **2.7.1 Klasifikasi aplikasi**

Aplikasi dapat digolongkan menjadi beberapa kelas, antara lain (Wikipedia, 2014):

1. Perangkat lunak perusahaan (*enterprise*)
2. Perangkat lunak infrastruktur perusahaan
3. Perangkat lunak informasi kerja
4. Perangkat lunak media dan hiburan
5. Perangkat lunak pendidikan
6. Perangkat lunak pengembangan media
7. Perangkat lunak rekayasa produk

## **2.8 Pengertian Penjualan**

Menurut Swastha (2004:403) penjualan adalah interaksi antara individu saling bertemu muka yang ditujukan untuk menciptakan, memperbaiki, menguasai atau mempertahankan hubungan pertukaran sehingga menguntungkan bagi pihak lain.

### **2.8.1 Tujuan Penjualan**

Kemampuan perusahaan dalam menjual produknya menentukan keberhasilan dalam mencari keuntungan, apabila perusahaan tidak mampu menjual maka perusahaan akan mengalami kerugian. Menurut Swastha (2004: 404) tujuan umum penjualan dalam perusahaan yaitu :

1. Mencapai volume penjualan
2. Mendapatkan laba tertentu
3. Menunjang pertumbuhan perusahaan

## 2.9 Pengertian Aplikasi Penjualan

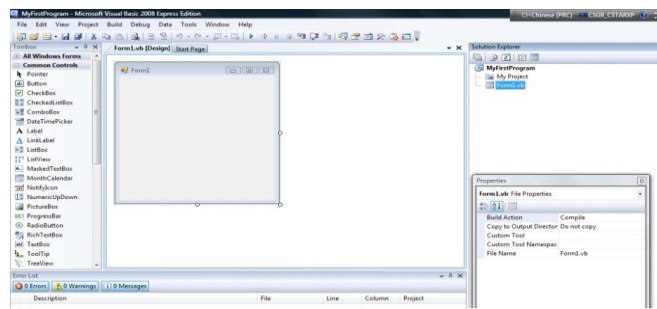
Aplikasi penjualan adalah aplikasi yang dirancang untuk penjualan kasir sederhana yang membantu pegawai dalam melakukan pencetakan nota dan proses penjualan (omegaakuntansi.com/none/aplikasi-penjualan,2014). Salah satu program untuk membuat aplikasi penjualan adalah dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic* 2008. Berikut penjelasan mengenai *Microsoft Visual Basic* 2008:

### 2.9.1 Microsoft Visual Basic 2008

*Microsoft Visual Basic* atau dikenal dengan VB, merupakan salah satu perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk pengembangan *software* (*software development*). Versi terbaru dari *Microsoft Visual Basic* adalah *Visual Basic* 9 atau disebut juga *Visual Basic* 2008 (Asep Ramdhani M, Mengenal *Microsoft Visual Basic* 2008, 2014). *Microsoft Visual basic* 2008 ini sangat berbeda dengan versi sebelumnya atau yang lebih dikenal dengan *visual basic* 6.0, berikut pembahasan mengenai *visual basic* 2008 menurut Hendrayudi (2009:7) :

#### a. Jendela Utama

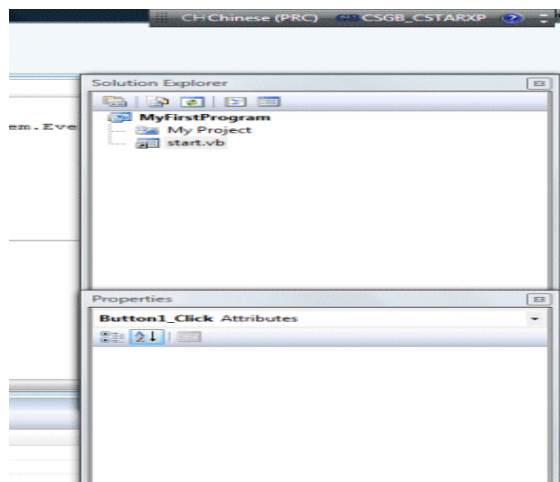
Untuk membuat aplikasi ada beberapa perlengkapan yang dibutuhkan, yaitu *toolbox* sebagai alat untuk komponen untuk membuat program. *Toolbox* yang terdapat pada *visual basic* 2008 adalah *All Windows Form* yang menampilkan semua komponen, *common control*, *container*, menu dan *toolbar*, *data component*, *printing*, *dialog* dan *general*. Jendela utama menampilkan lokasi *form* yang aktif *relative* terhadap sudut kiri atau layar. Jendela utama dapat dilihat seperti gambar berikut ini:



Gambar a.1

b. *Solution Explorer*

Menurut Hendrayudi (2009:9), *solution explorer* yang digunakan untuk menampung informasi project, form, dan komponen yang aktif pada saat itu. Pada *solution explorer* juga terdapat *data source* yang digunakan untuk membuat dan mengolah data dengan berbagai jenis database. Jendela *solution explorer* dapat dilihat pada gambar berikut ini:



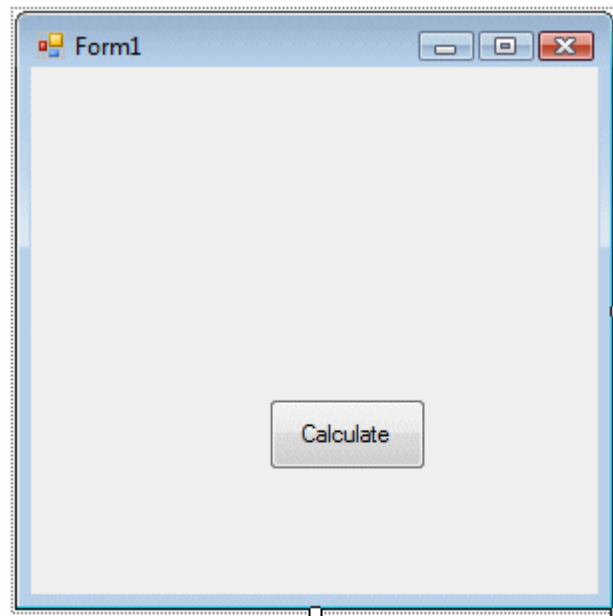
Gambar b.1

c. Jendela *Form*

Menurut Hendrayudi (2009:9), *form* adalah tempat membuat aplikasi dan meletakkan komponen yang dibutuhkan dalam aplikasi. *Form* juga digunakan untuk merancang tampilan program aplikasi yang akan dibuat. Pada *form* terdapat ikon *minimize*, *maximize*, dan *close*. Apabila mengklik *form*, maka



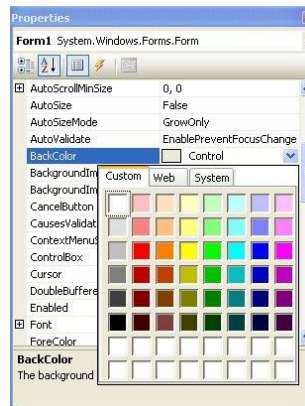
akan tampil titik *corner* yang dapat digunakan untuk memperbesar dan memperkecil lebar form sesuai dengan keinginan. Jendela *form* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar c.1

d. Jendela *Properties*

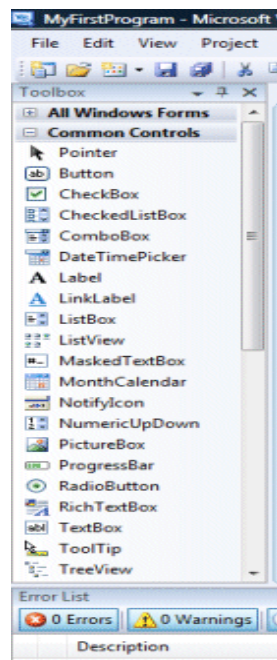
Menurut Hendrayudi (2009:9), jendela *properties* digunakan untuk menuliskan/mengatur form dan komponen yang berisi perintah pelengkap dan pengatur aplikasi yang akan dibuat. Dengan jendela *properties* dapat mengatur warna tulisan, membuat tulisan dengan tebal, miring, atau bentuk lain yang diinginkan. Jendela *properties* juga digunakan sebagai petunjuk perintah yang akan digunakan untuk membuat program dan untuk memanipulasi komponen yang terdapat di dalam *form*. Bentuk jendela *properties* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar d.1

e. *Toolbox*

Menurut Hendrayudi (2009:10), membuat program menggunakan *visual basic* 2008 digunakan *toolbox* yang berisi komponen yang akan digunakan untuk membuat program, kemudian komponen yang sudah dipilih tersebut diletakkan pada *form* untuk membentuk rancangan program aplikasi yang diinginkan. Bentuk *toolbox* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar e.1